|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Испытание** | **Пункт ГОСТ** | **Результат** |
| 1 Измерение электрического сопротивления изоляции. | п.3.1.1. | Между слаботочной и силовой цепями – 5МОм; между слаботочной и заземлением – 2МОм; между силовой и заземлением – 2МОм.  После того, как удалили варистор между силовой цепью и заземлением:  между слаботочной и силовой цепями – бесконечность; между слаботочной и заземлением – 2МОм; между силовой и заземлением – бесконечность. |
| 2 Испытание электрической прочности изоляции. | п.3.1.2. | Между слаботочной и силовой цепями – 3кВ в теч. 1 мин. (по стандарту завода); между слаботочной и заземлением – не пройдет (со слов завода, испытания не проводили); между силовой и заземлением – 2кВ. |
| 3 Измерение электрического сопротивления заземления металлических частей доступных прикосновению. | п.3.1.3. | Не проводили из-за отсутствия оборудования. |
| 4 Проверка функционирования ПЧ. | П.3.1.4. | Все устройства работоспособны, работа органов управления и индикации в течение испытаний не вызвали нареканий. Но проверку логики работы во всех перечисленных в руководстве ситуациях не проводили, т.к. различных режимов очень много, и на это не хватило времени. |
| 5 Испытание на нагрев. | п.3.1.7. | Проведено. Приборы практически не греются на корпусе (превышение не более 10 градусов) и выводах (не более 15 градусов). |
| 6 Определение КПД | п.3.1.8. | Не проводили из-за отсутствия оборудования. |
| 7 Испытание на кратковременное воздействие повышенного напряжения. | п.3.1.9. | Лаборатория позволяет увеличивать напряжение, подаваемое на ПЧ только до 450 В, что находится в пределах заявленного заводом рабочего диапазона 380В±20%. Работа при таком напряжении стабильная. |
| 8 Измерение выходного напряжения. | п.3.1.10. | Провели |
| 9 Испытание на воздействие перегрузки. | п.3.1.11. | Провели |
| 10 Определение значений установившегося отклонения напряжения на выходе. | п.3.3.1. | Провели |
| 11 Определение значений регулировки уставки выходного переменного напряжения. | п.3.3.2. | Не применимо, т.к. устройство не имеет уставок для регулировки выходного напряжения. |
| 12 Определение диапазона измерения выходного напряжения. | п.3.3.4. | Провели. |
| 13 Измерение частоты выходного напряжения и определение значений установившегося отклонения частоты напряжения. | п.3.3.5. | Провели. |
| 14 Определение диапазона изменения частоты выходного напряжения. | п.3.3.6. | Провели от 1 до 100 Гц |
| 15 Определение отношения выходного напряжения к частоте. | п.3.3.7. | Провели. |
| 16 Определение значения коэффициента амплитудой модуляции напряжения. | п.3.3.8. | Не проводили по причине отсутствия испытательного оборудования |
| 17 Определение гармонических составляющих выходного напряжения. | п.3.3.9. | Не проводили, не смогли разобраться, как это измерить. |
| 18 Определение значения коэффициента искажения синусоидальности кривой выходного напряжения. | п.3.3.10. | Не проводили, не смогли разобраться, как это измерить. |
| 19 Определение искажений напряжения входной электрической цепи, вносимых ПЧ. | п.3.3.11. | Не проводили, не смогли разобраться, как это измерить. |
| 20 Определение значения коэффициента мощности. | п.3.3.12. | Не проводили по причине отсутствия испытательного оборудования. Кроме того, в ГОСТ указано, что данный пункт к преобразователям частоты не применяется. |
| 21 Определение значения коэффициента небаланса напряжений трёхфазного тока. | п.3.3.13. | Провели |
| 22 Требования к ЭМС. | МЭК 61800-3:2012 | Не проводили по причине отсутствия испытательного оборудования |